

Naturschutzfachliche Angaben

zur

Artenschutzrechtlichen Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

- auf der Basis von **Gebäude-Untersuchungen** vor dem Abbruch der Gebäude und
- **Baum-Untersuchungen** hinsichtlich gesetzlich geschützter Lebensstätten und aktuellen Vorkommen von Brutvögeln, Fledermäusen und Mulm-Insekten sowie
- **Reptilien-Kartierungen** mithilfe von Reptilienblechen



Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Auftraggeber/-in:

Sigrid Römer

Magistrat der Stadt Hanau

Fachbereich 7 Planen, Bauen und Umwelt

FB 7.1 - Stadtplanungsamt

Raum 2.15

Hessen-Homburg-Platz 7

63452 Hanau

Auftragnehmer

und Bearbeitung:

Marcus Stüben (Dipl.-Biol.)

Blumenstr. 27

63856 Bessenbach

Mobil: 0176-2623-5309

www.bio-gutachten.de

Email: info@bio-gutachten.de

unter Mitarbeit

(bzgl. Reptilien-Kontrollen) von **M. Sc. Judith Henkel** (Büro Wildwuchs, Goldbach) und (bzgl. Baum-Untersuchungen) von **M. Sc. Sandra Knöppel** (Aschaffenburg)

Bearbeitungsstand:

07.02.2023, ergänzt um Maßnahmenblätter (CEF) für **Haussperling** und **Zauneidechse** am 15.02.2024

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Hanau (Auftraggeberin), vertreten durch Frau Römer (FB 7.1 - Stadtplanungsamt), plant in Zusammenarbeit mit der Bundesagentur für Arbeit (BA) den Abbruch von Gebäuden, Fällungen von Bäumen und Rodungen von Gehölzen zwecks nachfolgender Errichtung eines **Dienstleistungszentrums** auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau.

Zur Lage des Eingriffsgebiets siehe **Abbildungs-** und **Foto-Verzeichnis** im Anhang.

Zwecks einer **Artenschutzrechtlichen Beurteilung (ASB)** wurden **Baum-Untersuchungen** hinsichtlich gesetzlich geschützter Lebensstätten (Horste, Baumhöhlen, etc.), **Gebäude-Untersuchungen** und aufgrund eines Nachweises der streng geschützten Zauneidechse im Eingriffsgebiet auch **Reptilien-Kartierungen** mithilfe von **Reptilienblechen** notwendig und durchgeführt, um zu ermitteln, ob bezüglich der Arten nach Anhang IV a) FFH-RL beziehungsweise bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Verbotstatbestände (Schädigungsverbot von Lebensstätten, Störungsverbot, Tötungs- und Verletzungsverbot) berührt sein könnten.

1.2 Datengrundlagen

Der vorliegende Bericht basiert auf der Auswertung von vorhandenen Unterlagen, Datenmaterial, Gesprächen, Emails und Telefonaten sowie Begehungen des Eingriffsgebiets inklusive Untersuchungen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten:

- Emails, Telefonate sowie 1. Ortstermin am 19.03.2021 mit Frau Römer (Auftraggeberin) und Frau Dr. Görge (Untere Naturschutzbehörde) zwecks Abstimmungen
- **Baum-Untersuchungen** hinsichtlich gesetzlich geschützter Lebensstätten (Horste, Baumhöhlen, etc.) und **Gebäude-Untersuchungen** am 30.04.2021 und 31.03.2022
- **Reptilien-Kartierungen** mithilfe von Reptilienblechen am 09.08.2022, 11.8.2022, 12.08.2022, 14.08.2022, 16.08.2022 und 18.08.2022
- Übersichtskarte und Luftbilder (© 2023 Google Maps: Google Satellite, Digital Globe).
- Hintergrundinformationen: **NATUREG** (NATUrschutzREGister Hessen, ein Datenbank- und GIS-gestütztes **Naturschutz-Informationssystem** des Landes Hessen, ©HLNUG 2023):

<https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>
- Auswertung von Grundlagenwerken und Fachliteratur

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

1.3 Methodisches Vorgehen

Im Eingriffsgebiet wurden die oben beschriebenen **Baum- und Gebäude-Untersuchungen** durchgeführt und die relevanten Habitatstrukturen und Befunde ggf. per Foto und im ausgedruckten Luftbild schriftlich dokumentiert.

Im Rahmen der **Baum-Untersuchungen** wurden die größeren Bäume, die gefällt ggf. werden sollen, mit **rosa Sprühfarbe** markiert und **durchnummeriert**.

Kleinere zu rodende Hecken und Sträucher waren sämtlich ohne Befund und müssten nur bei Rodungen zur Brutzeit (ab 1. März bis Ende September) auf **Freibrüter** (bzw. **Bodenbrüter** darunter) untersucht werden (siehe **Kap. 3.1**). Sie erhielten in der Regel keine Sprühnummer (zur Lage der Bäume und Gehölze siehe Luftbild mit **Baum-Nummern** im **Abbildungsverzeichnis**, s. Anhang).

Im Rahmen der **Gebäude-Untersuchungen** wurden diese von außen eingehend untersucht (inkl. Fernglas). Mit einem Einflug in die Gebäude ist aktuell nicht zu rechnen, da alle Fenster und Türen noch intakt sind.

Die Ergebnisse der **Gebäude-Untersuchungen** werden im **Fotoverzeichnis** dargestellt und erläutert und führen zu den in **Kap. 3.1** genannten **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**.

Aufgrund einer gemeldeten Beobachtung von streng geschützten **Zauneidechsen** nahe einer Hecke am Rand eines Gehweges zum Parkplatz der Arbeitsagentur wurde eine **Reptilien-Kartierung** mithilfe von **Reptilienblechen** durchgeführt.

Hierbei gelang am 16.08.2022 der **Nachweis** einer juvenilen **Zauneidechse** am Rande des Sand-Parkplatzes. Das bedeutet, dass mit **Reproduktion** der Art im Gebiet zu rechnen ist, da Zauneidechsen sich im Durchschnitt nur ca. 30 Meter vom Schlupfort ihrer von der Sonne im Boden ausgebrüteten Eier fortbewegen.

Weitergehende Untersuchungen bzgl. planungsrelevanter Arten (Bsp. Haselmaus, Tagfalter, etc.) sind mangels Lebensraumstrukturen nicht erforderlich (kein Potenzial und keine entsprechenden Nährpflanzen vorhanden).

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

2 Potenzielle Wirkungen des Vorhabens

- Individuen von **Vögeln, Fledermäusen** oder **Mulm-Insekten** in Baumhöhlen, Rindenspalten, unter Rindenplatten, in Mulm-Höhlen, etc. könnten durch die geplanten **Fällungen und Rodungen** ihre gesetzlich geschützten Lebensstätten (Bsp. Höhlen, Horste) verlieren bzw. verletzt oder getötet werden.
- Individuen von **Zauneidechsen** könnten durch das **Abschieben** und die **Überbauung** ihre gesetzlich geschützten Lebensstätten verlieren sowie verletzt oder getötet werden.
- **Vögel** (Gebäudebrüter) und **Fledermäuse** in oder an Gebäudestrukturen könnten durch den geplanten **Abbruch** ihre gesetzlich geschützten Lebensstätten (Bsp. dauerhafte Nester, Spalten-Quartiere) verlieren bzw. verletzt oder getötet werden.
- Durch negative **Lichtwirkungen** könnten Insekten an das Gebäude (des Neubaus) gelockt und getötet sowie **Fledermäuse** angelockt oder Fledermäuse und Vögel gestört (lichtmeidende Arten: vergrämt) werden.
- Der **Neubau** von Gebäuden mit fachlich nicht dem Vogelschutz entsprechend ausgeführten großen Glas- oder Metallfronten oder – dächern könnte vor allem aufgrund von Spiegelungen in der Nähe von Bäumen, Sträuchern, etc. ein signifikant erhöhtes **Kollisionsrisiko** für Vögel bedeuten (**Vogelschlagrisiko**).

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung (V) und des Ausgleichs (A)

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1: (Baufeldeinrichtung): Klare Abgrenzung des Baufeldes, Beeinträchtigungen außerhalb des Baufeldes durch Befahren, Materialablagerungen, Verschmutzungen, etc. sind zu unterlassen.

V2: (Baumfällungen: Bäume ohne Horste und Höhlen): Die **Fällungen der Bäume** und die **Rodungen der Gehölze** (ohne dauerhafte Lebensstätten von Vögeln oder Fledermäusen) muss im **gesetzlich erlaubten Fällungszeitraum** zwischen **Anfang Oktober bis Ende Februar** erfolgen.

ACHTUNG: Es ist wesentlich einfacher, **sämtliche Rodungen ab Anfang Oktober bis Ende Februar** (d.h. außerhalb der Brutzeit) durchzuführen, als für später ggf. notwendig werdende Rodungen eine **Freibrüter-Kontrolle** vornehmen zu müssen! Sollte sich die Fällung bis in die Brutzeit verschieben, so

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

wären die Bäume, Hecken und Sträucher vor dem Eingriff auf eine aktuelle Besiedlung durch **Freibrüter** (und ggf. **Bodenbrüter** darunter) zu kontrollieren (sehr aufwendig im belaubten Zustand, **Ausnahmegenehmigung** durch die UNB erforderlich).

V3: (Baumfällungen: Bäume mit Höhlen, etc.): Die **Fällungen der Bäume** (mit dauerhaften Lebensstätten von Vögeln oder Fledermäusen) muss im **gesetzlich erlaubten Fällungszeitraum** zwischen **Anfang Oktober bis Ende Februar** erfolgen. Vor der winterlichen Fällung sind die Lebensstätten auf die Abwesenheit insbesondere von Fledermäusen zu **kontrollieren**. Bei Anwesenheit von Fledermäusen (voraussichtlich im Winterschlaf!) sind die betroffenen Bäume solange von der Fällung ausgenommen, bis die Tiere von selbst und ohne Störung die Höhlen verlassen haben (potenzielles **Baustopp-Risiko!**). Als unbewohnt nachgewiesene Höhlen können auch **mit Folie verschlossen** werden, um einen (erneuten) Einflug zu verhindern. Außerhalb der Winterschlaf- und der Wochenstubenzeit der Fledermäuse können bei auch mit dem Spiegel oder Videoskop nicht vollständig einsehbaren Höhlen in Abstimmung mit der UNB auch **Folien nach dem Reusenprinzip** eingesetzt werden.

V4: (Gebäude-Abbruch): vgl. **Fotoverzeichnis (inkl. Befunde)**

Grundsätzlich sind alle Gebäudestrukturen, die im **Abbildungs- und Fotoverzeichnis** mit planungsrelevanten Befunden diesbezüglich beschrieben wurden, wie angegeben, besonders zu behandeln und ggf. **manuell abzurechen**:

Zu den besonders zu kontrollierenden bzw. zu behandelnden Strukturen zählen:

- die **Fassadenverkleidungen der Arbeitsagentur** sind nur außerhalb der Brutzeit der Haussperlinge und nur nach der Erfüllung der Maßnahme **CEF1** abzurechen. **Brutzeit** (= Sperrzeit): Ca.(!) Mitte Februar und März bis Juni, teilweise länger. Im Rahmen des zunächst **manuell zu beginnenden Rückbaus** ist auch eine **Nachkontrolle auf Fledermäuse** vorzunehmen. Eine Videoskopie vor einer Gerüststellung erscheint wenig sinnvoll, weil die Strukturen vermutlich zu komplex sind, um sie ausreichend sicher videoskopieren zu können, und weil in der Flugzeit der Fledermäuse jederzeit eine (Neu-)Besiedlung vorher Fledermaus-freier Bereiche stattfinden könnte.
- Die **Attika-Strukturen** der Abbruch-Gebäude: Sie stellen erfahrungsgemäß und baubedingt Fledermausquartiere mit einer **eher sommerlichen Nutzung**, teilweise (selten / in der Tiefe des Flachdachs) aber auch einer potenziellen **winterlichen Nutzung** dar. Sie sind daher grundsätzlich **manuell zu öffnen und vor dem weiteren Abbruch auszuleuchten** mit einer **Ökologischen Baubegleitung (ÖBB)** in Rufbereitschaft für den Fall, dass Fledermäuse (oder in der Brutzeit: Gebäudebrüter) angetroffen werden (auch ganzjährig nie völlig auszuschließen). Bei Vorfinden von Fledermäusen sind die Abbrucharbeiten vorübergehend einzustellen (**lokaler Baustopp**) und die ÖBB zu informieren, damit der Befund bewertet und entsprechende Maßnahmen getroffen werden können.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

V5: (Baufeldräumung in Zauneidechsen-Habitaten erst nach Umsiedlung!): Anlage von Rohbodenflächen im Baufeld (in der Regel mit Abschieben des Oberbodens mit Entfernung der restlichen Vegetation und Streuauflage) sollte möglichst in der Herbst-/Winterzeit (bis Ende Februar) im Anschluss an die Fällungen / Rodungen erfolgen. Ein Abschieben in der Brutzeit ist nur nach einer **Nachkontrolle auf Bodenbrüter** und **Freibrüter** in der Restvegetation (und bei **Negativ-Nachweis**) möglich. Zeichnet sich eine Verzögerung zwischen dem winterlichen Abschieben und dem Baubeginn bis in die Brutzeit ab, ist die aufkommende Vegetation dauerhaft kurzrasig (frei von Deckung) zu halten.

Beachte: Aufgrund der **äußerst geringen Dichte an Zauneidechsen** und deren **Vorkommen in eng umgrenzten Teilbereichen** im Eingriffsgebiet kann auf die Einzäunung des Eingriffsgebiets mit Amphibienzaun während der Bauphase verzichtet werden. Vermutlich kam nur ein einziges Weibchen zur Eiablage am Rande des Sand-Parkplatzes. Das würde die sehr geringe Dichte an Zauneidechsen erklären.

V6: (Außenbeleuchtung an geplanten Neubauten: Insekten, Fledermäuse): Verzicht auf Nachtbaustellen oder Abschirmung von nächtlichem **Streulicht** gegenüber dem Umfeld. Baustellen- / Straßen- / Wege- / Objektbeleuchtung ausschließlich mit **insektenfreundlichen Lampen** mit Abschirmung von nächtlichem Streulicht durch geeignete Lichtführung (i.d.R. nach unten!) gegen den Umgriff, um keine Insekten und damit Fledermäuse aus dem Umgriff abzuziehen bzw. durch Licht zu vergrämen (lichtmeidende Arten!). Bei falscher bzw. dauerhafter Beleuchtung bestünde das Risiko, Fledermäuse (je nach Art!) durch Anlocken oder Vergrämen von ihren gewohnten **Fledermaus-Flugrouten** abzubringen und dadurch ggf. das Kollisionsrisiko oder den Energieaufwand für Transferflüge signifikant zu erhöhen. Lichtfangeffekte auf Insekten durch falsche Beleuchtungen könnten über große Entfernungen hinweg wirken. Gegebenenfalls sind Abschaltvorrichtungen oder Bewegungsmelder einzusetzen, die nicht auf Fledermäuse reagieren.

V7: Vogelfreundliches Bauen bzgl. **Vogelschlagrisiko an Glasscheiben**: Durchsicht, Spiegelungen (z.B. Bäume oder Sträucher direkt vor größeren Glasfronten), Attraktionen sind zu vermeiden. Gefährliche Glasflächen in entsprechender Lage sind ggf. durch Vogelschutzglas oder nachträglich durch gut sichtbare **Folien** (vgl. im Flugtunnel geprüfte Streifenmuster oder vergleichbar) zu entschärfen.

ACHTUNG: Die seit Jahrzehnten eingesetzten **Vogelschutz-Piktogramme** in der Form schwarzer Greifvogel-Silhouetten sind bei der Verwendung nur weniger Aufkleber eher wirkungslos, da Vögel diese nicht als Greifvögel, sondern nur als Hindernisse wahrnehmen, die sie zu umfliegen versuchen. Um zu wirken, müssen Fenster damit auf der ganzen Fläche relativ eng beklebt werden.

Informationen über **hochwirksame Muster** finden sich hier:

<https://www.bund-nrw.de/themen/vogelschlag-an-glas/loesungen/hochwirksame-muster/>

Siehe auch pdf-Datei:

<https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/WUA-Vogelanprall-Muster.pdf>

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Neueren Studien zufolge sind transparente und von den Herstellern als „UV-wirksam“ beworbene Folien (Dr. Kolbe birdsticker®) oder Stifte (Bsp.: BIRDPEN®) **nicht wirksam!** Nicht alle Vogelarten können UV-Licht tatsächlich wahrnehmen. Für andere Vogelarten kann UV-Licht auch anziehend wirken.

Quelle:

<https://www.bund-nrw.de/meldungen/detail/news/wirkungslosigkeit-von-uv-birdstickern-bestaetigt/>

Die Vermeidung von Vogelschlag ist keine freiwillige Maßnahme, sondern leitet sich aus dem Artenschutzrecht ab, nach der Verletzungen und Tötungen von Tieren besonders und streng geschützter Arten zu vermeiden sind (s. **Verletzungs- und Tötungsverbot**).

Weitere Informationen und Broschüren bei den Vogelwarten, Vogelschutzverbänden und der **Ökologischen Baubegleitung (ÖBB)**.

V8: Ökologische Baubegleitung (ÖBB, hier in Rufbereitschaft bei Rückfragen / aktuellen Befunden beim manuellen Rückbau des Pfannendaches ausreichend) zur Sicherung der Umsetzung der Vermeidungs- und ggf. Ausgleichs-Maßnahmen.

zu **V8**: Die ÖBB ist streng genommen keine Vermeidungsmaßnahme – ohne eine ÖBB werden jedoch v.a. die Vermeidungsmaßnahmen oft missverstanden, „vermieden“ oder fachlich nicht korrekt umgesetzt. Dieses Haftungsrisiko sollten Bauherr und beauftragte Firmen, etc. möglichst vermeiden.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

*Die hier genannten **Ausgleichsmaßnahmen** verstehen sich exklusive der in **Tab. 1. (= Baumtabelle)** genannten **Baum-bezogenen Ausgleichsmaßnahmen**, da diese davon abhängen, ob der betreffende Habitatbaum stehen bleiben kann oder – ausgleichspflichtig – gefällt wird.*

Geeignete Beispiele für **Fledermaus-Flachkästen** zur Anbringung an **Bestandsbäumen**: **Flachkästen** sind überwiegend selbstreinigend.

- „**Großraum-Flachkasten 3FF mit Luke**, Fa. Schwegler“* und / oder
- „**Fledermausflachkasten 1FF**, Fa. Schwegler“* und / oder
- „**Fledermausspaltenkasten nach Dr. Nagel**, Artikel-Nr.: **FSPK**“* der Fa. Hasselfeldt und / oder
- „**Fledermaus-Spaltenkasten für Kleinfledermäuse**, Artikel-Nr.: **FSK-TB-KF**“* der Fa. Hasselfeldt und / oder
- „**Fledermaus-Großraumspaltenkasten für Abendseglerwochenstuben**, Artikel-Nr.: **FSK-TB-AS**“* der Fa. Hasselfeldt oder vergleichbar.

A1: (Verlust der Fassaden- und Attika-Strukturen der Abbruchgebäude als Spalten-Quartiere von Fledermäusen): Es sind – sobald lieferbar! - **insgesamt 30 Stück Fledermaus-Flachkästen** fachgerecht an zumindest teilweise besonnten **Gebäuden** (jeweiligen Typ beachten!) **Ost-, Süd- und West-exponiert** (Licht-abgewandt!) ab 3 Meter Höhe über dem Boden (nicht über Sträuchern und Zweigen: Fledermäuse lassen sich in den Flug fallen!) anzubringen und dauerhaft zu unterhalten:

Die Auswahl der Kastentypen sollte sich auch an der Lieferbarkeit orientieren, um die Maßnahmen zügig umsetzen zu können.

Geeignete Beispiele zur Anbringung an **Bestandsgebäuden**: **Flachkästen** sind überwiegend selbstreinigend. Es ist eine geeignete Mischung aus Sommer- und Ganzjahresquartieren zusammenzustellen.

- „**Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ**, Fa. Schwegler“* und / oder
- „**Fledermaus-Winterquartier 1WQ (= Ganzjahresquartier)**, Fa. Schwegler“* und / oder
- „**Fledermaus Wandquartier groß**, Artikel-Nr.: **FWQ-L**“* der Fa. Hasselfeldt und / oder
- „**Fledermaus Wandquartier mittelgroß**, Artikel-Nr.: **FWQ-M**“* der Fa. Hasselfeldt und / oder

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

- „**Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier**, Artikel-Nr.: **FFGJ**“* der Fa. Hasselfeldt oder vergleichbar.

Für eine **Integration in die Fassade des Neubaus** bieten die Hersteller geeignete Fledermaus-Kästen an. Hier kann die **Ökologische Baubegleitung (ÖBB)** gern beraten.

Die hohe Anzahl an Ausgleichskästen ergibt sich aus den für Fledermäuse erforderlichen hohen **Ausgleichsrate** von **3:1**. Das bedeutet: Es sind 3 künstliche Quartiere für 1 zerstörtes Fledermaus-Quartiere erforderlich, da Fledermäuse diese in der Regel schlechter annehmen als Brutvögel.

A2: (Bei Fällung von Robiniengruppe 37. mit Rabenkrähen-Horst (= Rk-Horst) und potenziellem Turmfalken (Tf) als Folgenutzer): Es ist – sobald lieferbar! - **1 Stück Turmfalken-Nistkasten** fachgerecht an einem **Bestandsbaum oder -gebäude Ost-exponiert** ab ca. 6 Meter Höhe über dem Boden anzubringen und dauerhaft zu unterhalten:

Die Auswahl der Kastentypen sollte sich auch an der Lieferbarkeit orientieren, um die Maßnahmen zügig umsetzen zu können.

- „**Turmfalkennisthöhle 2TF, grau** (= Schutz vor Überhitzung bei Anbringung an Gebäuden!), Fa. Schwegler“* oder
- „**Turmfalkennisthöhle Nr. 28, braun** (= bei Anbringung an teilweise beschatteten Bäumen zwecks gewollter Erwärmung!), Fa. Schwegler“* oder
- „**Turmfalken Fassadennistkasten**, Artikel-Nr.: **TFK, grau** (= Schutz vor Überhitzung bei Anbringung an Gebäuden!),“* der Fa. Hasselfeldt oder vergleichbar.

*(Zur Illustration siehe Kästen der Fa. Schwegler: www.schweglershop.de sowie der Fa. Hasselfeldt: www.nistkasten-hasselfeldt.de).¹

¹ Fotos bzw. Abbildungen der Fledermausquartiere und weitere Informationen (z.B. zur Wartung) finden sich auf der Website des jeweiligen Herstellers. Es besteht keine wirtschaftliche Abhängigkeit des Gutachters von der Firma Schwegler oder der Fa. Hasselfeldt. Dem Auftraggeber steht es frei, gleichwertige Fledermausquartiere anderer Hersteller einzusetzen oder herstellen zu lassen – sofern diese den genannten Anforderungen gerecht werden. Siehe auch: Dietz, M. & M. Weber (2000): **Baubuch Fledermäuse**. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen, 228 S. + Kopiervorlagen oder als CD-ROM. Erhältlich beim Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e. V.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

TIPP: Es lohnt sich, hinsichtlich möglicher Standorte für die Fledermaus-Quartiere die Nachbarn im Umgriff anzusprechen, wenn man ihnen die Vorteile einer Fledermaus-Besiedlung vor Augen führt: Bereits die kleinsten Fledermäuse fressen im Sommer bis zu 2.000 oder 3.000 Insekten (darunter viele Mücken und andere Schädlinge!) und liefern einen hochwertigen Dünger.

In Absprache mit der **Ökologischen Baubegleitung (ÖBB)** kann ggf. auf vergleichbare Kästen eines anderen Typs oder Herstellers ausgewichen werden. Es ist zu beachten, dass einige Hersteller und Händler zum Teil wochenlange Lieferzeiten haben.

Erläuterung: Fachgerechte und fledermaustaugliche Anbringung

Fledermausquartiere sollten in **südlicher Ausrichtung** (Ost, **Süd**, West) angebracht - allerdings je nach Kastentyp - **vor praller Sonne geschützt** werden, da diese ansonsten aufgrund von Überhitzung nicht von Fledermäusen angenommen werden.

Bei Einsatz mehrerer Kästen sind **möglichst unterschiedliche Expositionen** auszuwählen, um im Quartierverbund stets Ausweichmöglichkeiten vor allzu großer Kälte oder Hitze zu bieten.

Ein **sonniger bis halbschattiger Standort** ist auszuwählen.

Auf einen **freien Anflugbereich** ist zu achten.

Eine Höhe von **mindestens 3 Metern über Grund** (z.B. im Giebelbereich) ist nötig.

Holzbeton oder Pflanzenfaserbeton-Kästen (z.B. vom Typ Schwegler oder anderen Firmen) sollten **nur mit atmungsaktiver Farbe** gestrichen werden.

Graue Kästen sind an Gebäuden anzubringen (braune Kästen würden sich hier ohne Deckung zu stark aufheizen). Die **braunen Kästen** sind zur Anbringung an Bäumen gedacht, die zumindest teilweise Beschattung liefern. Hier entwickeln die braunen Kästen die benötigte Wärme.

Selbstreinigende Kästen sind (weitestgehend) wartungsfrei und gewährleisten dauerhaft einen wirksamen Ausgleich für die Zerstörung von (potenziellen) Fledermausquartieren. Mit einer Verschmutzung der Hauswand ist nicht zu rechnen, da die Kotpellets der Fledermäuse i.d.R. trocken herausrieseln. Sie sind unscheinbar und stellen einen guten Pflanzendünger dar.

Die Standorte für eine fachgerechte Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen sind mit der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bzw. mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) bzw. dem Umweltamt abzustimmen.

Der Auftraggeber wird hiermit auf seine Pflichten zur Einhaltung des Artenschutzes und der hier genannten **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** als Voraussetzung der **Bau-, Abbruch- oder Fällungsgenehmigungen** hingewiesen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Siehe hierzu auch **CEF-Blätter** im Anhang, siehe **Seite 33 bis 40**.

CEF1: (Haussperlinge): Für den Verlust der Fassaden-Quartiere einer **Kolonie Haussperlinge** sind – sobald lieferbar! - **insgesamt 7 Stück Sperlings-3er-Koloniekästen** fachgerecht an Fassaden von Bestandsgebäuden im nahen Umgriff **Ost-exponiert** ab 3 Meter Höhe über dem Boden anzubringen und dauerhaft zu unterhalten:

Die Auswahl der Kastentypen sollte sich auch an der Lieferbarkeit orientieren, um die Maßnahmen zügig umsetzen zu können.

Geeignete Beispiele:

- „**Sperlingskoloniehaus 1SP**“ * der Fa. Schwegler und / oder
- „**Nistkasten für Sperlinge, Artikelnummer: SPMQ**“* der Fa. Hasselfeldt oder vergleichbar.

CEF2: (Zauneidechsen): Für den Verlust von ca. **600 Quadratmetern Zauneidechsen-Lebensraum** (= Säume des Sand-Parkplatzes) als gesetzlich geschützte Lebensstätte ist ein Ersatzlebensraum mit Habitatstrukturen, wie **Stein-Totholz-Schüttungen, grabbarem Boden, Sandlinsen**, einem **Vegetations-Offenboden-Mosaik**, etc. als CEF-Maßnahme erforderlich und herzurichten, der für ein Jahr mit einem **Amphibienzaun** einzuzäunen ist, um die hierher umzusiedelnden Zauneidechsen und deren Nachkommen dauerhaft auf den neuen Lebensraum prägen zu können.

Als möglicher Standort im Umgriff würde sich ggf. der nahe **Friedhof** anbieten.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Rahmen des geplanten Projekts ist keine Betroffenheit von Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

4.1.2.1 Säugetiere (exkl. Fledermäuse)

Im Rahmen der Begehungen wurden keine Spuren planungsrelevanter Säugetiere (wie Fraßreste der **Haselmaus**, etc.) oder relevante Habitatstrukturen für diese Arten nachgewiesen. Es gab keine Befunde, die eine nähere Untersuchung erforderten.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

4.1.2.2 Fledermäuse

Betroffenheit der Fledermausarten

Es wurden **Baum-** und **Gebäude-Untersuchungen** durchgeführt, um Strukturen zu kartieren, die von Fledermäusen besiedelt werden können oder Spuren einer Besiedlung zeigen (gesetzlich geschützte Lebensstätten, wie Baumhöhlen, Rindenplatten, Ast- oder Stammmrisse, Dachstrukturen, etc.). Anhand der genannten Strukturen und Befunde wurde ermittelt, welche besonderen Vermeidungsmaßnahmen festzulegen sind, um eine Störung, Verletzung oder Tötung von Fledermäusen zu vermeiden (siehe hierzu **Abbildungs-, Tabellen- und Foto-Verzeichnis** und **Kap. 3.1**).

In dem von der **Fällung und Rodung** betroffenen Baum- und Gehölzbestand gab es mehrere Bäume mit Stamm- und Asthöhlen, Rindenplatten, Rindenrissen, geeigneten Astrissen, etc. mit einer Eignung für Fledermäuse, die einer **Nachkontrolle**, einer begleiteten Fällung oder eines Ausgleichs bedürfen, siehe hierzu die **Baum-bezogenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** in **Tab. 1**.

Die fachgerechte Aufhängung (an Bäumen mithilfe von Alunägeln! Nicht in beleuchteten Bereichen. Nicht direkt über Gebüsch oder Zweigen.) und jährliche Kontrolle / Wartung mit ggf. erforderlicher, giftfreier(!) Reinigung ist sicherzustellen.

In den **Abbruchgebäuden** wurden Strukturen (Fassadenteile, Attika-Bleche, etc.) identifiziert, die als gesetzlich geschützte Lebensstätten von (v.a. Spalten-)Fledermäusen anzusprechen sind (siehe **Fotoverzeichnis inklusive Befunde**), deren Verlust an **unbeleuchteten(!) Standorten** an Bestandsgebäuden oder am Neubau mithilfe von Fledermaus-Flachkästen auszugleichen ist (siehe **Kap. 3.1**).

Auch die **Integration von Fledermaus-Kästen in die Fassade des Neubaus** ist möglich. Sinnvoll ist eine Aufteilung von Fledermauskästen, die an **Bestandsgebäude** im Umgriff gehängt werden, und Fledermauskästen für den **Neubau**. Hierfür haben die Hersteller auch geeignete Kästen für die Fassaden-Integration entwickelt.

Die gesetzlich geschützten und die potenziellen Lebensstätten an den Abbruch-Gebäuden sind vor dem Abbruch im Rahmen von **Vermeidungs-Maßnahmen** besonders zu behandeln (z.T. **Ausleuchten, manueller Rückbau**, siehe **Fotoverzeichnis inklusive Befunde**, vgl. **Kap. 3.1**).

Durch die teilweise Überbauung der Scherrasenflächen ist kein nennenswerter Verlust des **Jagdhabitats** auf der Fläche des Eingriffsgebiets zu erwarten und dies kann sich daher nicht signifikant negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken.

Es ist sehr zu begrüßen, dass die **Linden-Baumreihe (Baum-Nr. 1. bis Baum-Nr. 9.)** auf der Südwestseite der Arbeitsagentur erhalten werden soll. Diese Bäume erhöhen die Deckung und

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Insektenreichtum im Eingriffsgebiet und können auch sehr gut zur **Aufhängung von Fledermaus-Baumkästen** verwendet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Fledermaus-Quartiere nicht direkt beleuchtet werden.

Der Umgriff ist vor **Lichtwirkungen** zu schützen, die Fledermaus-Arten stören, indirekt verletzen oder vergrämen können. Außenbeleuchtungen sind mit **Abschaltvorrichtungen** oder **Bewegungsmeldern** zu versehen, um unnötige Dauerbeleuchtungen zu vermeiden. Leuchten dürfen nicht in den Himmel oder in die umgebende Landschaft hineinstrahlen. Die Beleuchtung muss auf den Boden gerichtet sein.

Zur Erhöhung der Gebäude- bzw. Anlagensicherheit können heutzutage ohne weiteres hochauflösende HD-Video-Kameras eingesetzt werden, die nachts mit Nah-Infrarotstrahlern (NIR statt mit Insekten- und Fledermaus-feindlichen Halogen- oder LED-Strahlern) unterstützt werden (verdeckte Video-Überwachung).

Generell sind die fachlichen Regeln zum Vogel- und Fledermausschutz durch eine geeignete Bauweise zur Vermeidung von **Vogelschlag** und **Fallenwirkungen** (Fallrohre, etc.!) zu beachten (vgl. **Kap. 3.1**).

Es sind die unter **Kapitel 3.1**. genannten **Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen** zu berücksichtigen, um eine Betroffenheit im Sinne der Schädigungsverbote aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe zu vermeiden.

Somit sind - abgesehen von einer etwaigen nicht fachgerechten **Beleuchtung** - keine signifikanten negativen Wirkungen auf die lokalen Populationen von Fledermäusen durch die Bebauung zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

Betroffenheit der Vogelarten

In dem von der Fällung und Rodung ggf. betroffenen Baumbestand gab es in **Baum-Nr. 3** (Linde) sowie in der Robinien-Gruppe **Baum-Nr. 37** jeweils einen **Horst** der **Rabenkrähe** (Rk).

Voraussichtlich kann die Lindenreihe inklusive Baum-Nr. 3 erhalten werden. Ob die Robinien-Gruppe **Baum-Nr. 37** erhalten werden kann, müssen die Detailplanungen und aktuelle Untersuchungen zur Verkehrssicherheit zeigen.

Tabelle 1. und ggf. **Kap. 3.1** geben Aufschluss darüber, welche **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** im Falle einer Fällung Baum-bezogen zu beachten wären.

Keine der festgestellten **Baumhöhlen** oder **Rindenplatten** wies aktuell eine Eignung für (Halb-)Höhlenbrüter auf.

Der Gehölzbestand muss im **gesetzlich erlaubten Fällungszeitraum** von **Anfang Oktober bis Ende Februar** gefällt werden, um auch etwaige **Freibrüter** und **Bodenbrüter** zu schützen. Bei

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

geplanten Fällungen während der Brutzeit müsste eine **Nachkontrolle auf Freibrüter** und **Bodenbrüter** erfolgen, bevor diese bei einem Negativ-Nachweis in Abstimmung mit der UNB / dem Umweltamt (Ausnahmegenehmigung) durchgeführt werden dürften.

Im Rahmen der **Gebäude-Untersuchungen** wurde eine mindestens zweigeteilte **Kolonie** des **Haussperlings** festgestellt, die einen ganzjährigen Schutz genießt. Das bedeutet, dass eine Zerstörung ihrer dauerhaften gesetzlich geschützten Niststätten durch den geplanten Abbruch einer **Ausnahmegenehmigung** durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) bedarf.

Hierfür sind vor dem Abbruch des Gebäudes oder auch eines vorherigen Rückbaus der betroffenen Fassadenteile **bis spätestens Mitte Februar des Abbruchjahres(!)** die Nistkästen der **CEF-Maßnahme CEF1** fachgerecht an Bestandsgebäuden im nahen Umgriff oder am Neubau (sofern zeitlich eine ausreichende Überlappung besteht) aufzuhängen und dauerhaft zu betreuen. Die Balz und Besetzung der Nistplätze beginnt in der Regel bereits Mitte Februar und dauert bis in den März.

Des Weiteren sind Verletzung und Tötung inklusive die Störung des Brutgeschehens durch den Abbruch zu vermeiden. Das bedeutet, dass der **Abbruch** inklusive vorbereitender Arbeiten **nur außerhalb der Brutzeit** (ca. Anfang Oktober bis Mitte Februar) auszuführen sind.

Darüber hinaus konnten an den Abbruchgebäuden keine weiteren Gebäudebrüter (Bsp. Mehlschwalbe, Mauersegler, Turmfalke, u.v.a.) bzw. deren Nester oder Spuren festgestellt werden.

Daher kann der **Abbruch** bzgl. der Gebäudebrüter **bei allen übrigen Gebäuden** (mit Ausnahme der Arbeitsagentur) grundsätzlich ganzjährig erfolgen, sofern keine Neubesiedlung durch Gebäudebrüter stattfindet (vgl. **Gebäude-Fledermäuse!**).

Es ist zu beachten, dass auch Schutthalden bei einem Abbruch von zum Beispiel Zaunkönigen oder dem Hausrotschwanz (u.a.) zum Nestbau und zur Brut besiedelt werden können, sollten diese längere Zeit unbewegt und ungestört liegen bleiben. Auch diese Arten wären vom Beginn des Nestbaus bis Ausfliegen der Jungen gesetzlich geschützt (vermeidbares Baustoppisiko, einfache Vermeidungsmaßnahme: Zeitnaher Abtransport des Schutts).

Hinsichtlich potenzieller **Bodenbrüter** sollte auch das **Abschieben** möglichst in den Herbst-/Wintermonaten erfolgen – alternativ nach einer Nachkontrolle und ggf. mit einer Ausnahmegenehmigung (Details siehe **Kap. 3.1**). Aufgrund der hohen Störungsintensität im Gebiet und der zu erwartenden starken Prädation sind Bodenbruten tatsächlich nur mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit (unter Hecken, in ungestörten Ecken, etc.) zu erwarten.

Es wird hiermit darauf hingewiesen, dass Neubauten fachgerecht zu planen sind, um die Wahrscheinlichkeit für **Vogelschlag an größeren Glasscheiben** nicht auf fahrlässige Art und

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Weise zu erhöhen. Dies gilt insbesondere für **Durchsicht** durch Gebäudeteile, **beleuchtete Fensterbereiche** und **Spiegelungen!**

Der Umgriff ist vor **Lichtwirkungen** zu schützen, die auch sensible Vogelarten stören, verletzen oder auch vergrämen können. Außenbeleuchtungen sind mit Abschaltvorrichtungen oder Bewegungsmeldern zu versehen (s.o.). Von Dauerbeleuchtungen ist abzusehen. Leuchten dürfen nicht in den Himmel oder in die umgebende Landschaft hineinstrahlen. Die Beleuchtung muss auf den Boden gerichtet sein.

Es sind die unter **Kapitel 3.1.** genannten **Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen** zu berücksichtigen, um eine Betroffenheit im Sinne der Schädigungsverbote aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe zu vermeiden.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

6 Gutachterliches Fazit

Das Eingriffsgebiet für die geplanten **Fällungen** und **Rodungen** von Bäumen und Gehölzen sowie die gestaffelten **Gebäude-Abbrüche** mit den geplanten **Neubauten** wurde eingehend untersucht.

Es konnte ein durch einen Mitarbeiter der Arbeitsagentur gemeldetes Vorkommen der streng geschützten **Zauneidechse** durch eine solide **Reptilien-Kartierung** mithilfe von **Reptilienblechen** nur durch einen Einzelnachweis(!) bestätigt werden. Daher ist hier von einer sehr kleinen (cf. Gründer-)Population von ca. 1 Weibchen und wenigen juvenilen Tieren auszugehen.

Der Isolationsgrad ist hier innerstädtisch sehr hoch, ebenso die Gefahr der Prädation und der Verletzung und Tötung durch parkende Autos sowie die häufige Scherrasenpflege mit rotierenden Mähgeräten. Dennoch ist vor den Eingriffen in die Habitate rund um den Sand-Parkplatz artenschutzrechtlich eine genehmigungspflichtige **Umsiedlung** in eine geeignete und entsprechend aufzuwertende **CEF-Fläche (CEF2)** erforderlich.

Die **Baum-Untersuchungen** hinsichtlich gesetzlich geschützter Lebensstätten von Brutvögeln, Fledermäusen und Mulm-Insekten erbrachten die in **Tab. 1.** dargestellten Befunde, die **Baum-bezogene Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen** nach sich ziehen (s. **Kap. 3.1**).

Sollten sich die für den **winterlichen Fällungszeitraum** vorgesehenen Fällungen / Rodungen verzögern, so wären zur **Brutzeit** (ab dem 1. März bis Ende September) **Nachkontrollen auf Frei- und Bodenbrüter** erforderlich (sehr aufwendig im belaubten Zustand) und eine **Ausnahmegenehmigung** bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) einzuholen.

Es sind mangels Habitatstrukturen und aufgrund der Lage in der Stadt keine potenziellen Vorkommen der **Haselmaus** zu erwarten. Und es wurden keine Spuren diesbezüglich gefunden.

In den **Abbruchgebäuden** wurden Strukturen (Fassadenteile, Attika-Bleche, Schindeln, etc.) identifiziert, die als gesetzlich geschützte Lebensstätten von (v.a. Spalten-)Fledermäusen anzusprechen sind (siehe **Fotoverzeichnis inklusive Befunde**), deren Verlust an **unbeleuchteten(!) Standorten** an Bestandsgebäuden oder am Neubau mithilfe von Fledermaus-Flachkästen auszugleichen ist (siehe **Kap. 3.1**). Besondere Strukturen sind vor dem eigentlichen Abbruch auszuleuchten / manuell zurückzubauen.

Hinsichtlich der geplanten Zerstörung der im Gebäude der Agentur für Arbeit festgestellten **gesetzlich geschützten Kolonie der Haussperlinge** durch den Abbruch ist eine **Ausnahmegenehmigung** bei der UNB auf Basis der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme **CEF1** und der o.g. **Vermeidungsmaßnahmen** (u.a. Abbruch nur außerhalb der Brutzeit) zu beantragen.

Weitere ggf. planungsrelevante Tier- oder Pflanzenarten oder geschützte Biotope kommen im Eingriffsgebiet nicht vor.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG sind nicht erfüllt, sofern die genannten **Vermeidungs-, CEF- und Ausgleichsmaßnahmen** eingehalten werden. Diese Maßnahmen sind mit der Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) bindend und verpflichtend umzusetzen.



Bessenbach, den 07.02.2023

(Marcus Stüben, Dipl.-Biol.)

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Literaturverzeichnis

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-RL)

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG))

Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Links zu den Textfassungen via: www.bfn.de/0506_textsammlung.html

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) (2009): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09.

Bouchner M. (1990): Der große Spurenführer. Spuren und Fährten einheimischer Tiere. Gondrom Verlag.

Gunnell, K., Grant, G. & Williams, C. (2012): Landscape and urban design for bats and biodiversity. Bat Conservation Trust.

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ (Anlage zum IMS v. 12. Februar 2013; Az.: IIZ7-4022.2-001/05)

Hume R. (2010): Vögel in Europa. DK London.

Hundt, L. (2012): Bat Surveys: Good Practice Guidelines, 2nd edition, Bat Conservation Trust.

Richarz, K. & Limbrunner, A. (2003): Fledermäuse. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co KG, Stuttgart.

Richarz, K. (2011): Fledermäuse. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co KG, Stuttgart.

Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 9. Fassung, Stand Juli 2006, Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON), Echzell & Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW), Frankfurt am Main

Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 4. Fassung. Erstellt von der Arbeitsgruppe "Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens" der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen e. V. (BVNH) im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV), Stand 31. Oktober 2008.

Schober, W. & Grimmberger, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co KG, Stuttgart.

Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Westarp Wissenschaften Verlagsgesellschaften mbH, Hohenwarsleben.

Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T., Schröder K. & Sudfeldt C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Südbeck P., Bauer H.-G., Boschert M. Boye P. & Knief W. (Nationales Gremium Rote Liste Vögel) (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007.

u.v.a.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industrieweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Abbildungs-, Tabellen- und Foto-Verzeichnis (inkl. Befunde)

Abbildungsverzeichnis



Abb. 1.: Luftbild (genordet): Lage des **Eingriffsgebiets (E)** mit der **Bundesagentur für Arbeit (BA)** für den geplanten Abbruch von Gebäuden, Fällungen von Bäumen und Rodungen von Gehölzen zwecks nachfolgender Errichtung eines Dienstleistungszentrums auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industrieweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau. Das Eingriffsgebiet liegt NO der Gleisstrecke am Hauptbahnhof östlich des Mains und SW des **Friedhofs (Fr)**, der sich ggf. zur Schaffung der **Zauneidechsen-CEF-Fläche** anbieten würde.

Quelle: © 2023 Google Maps: Google Satellite, Digital Globe.

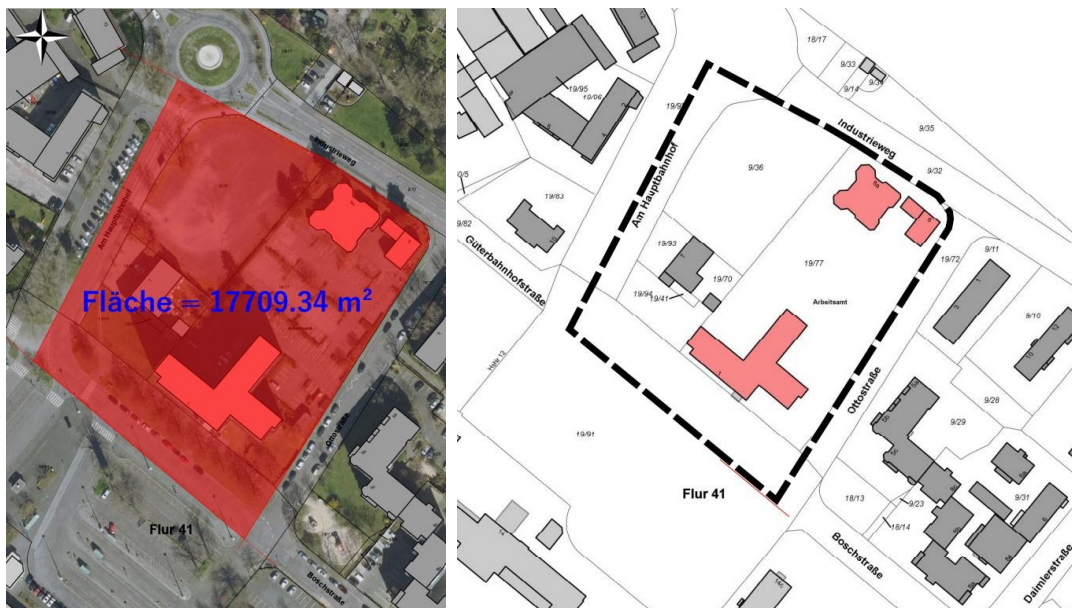


Abb. 2. und Abb. 3.: Ausschnitte aus den Plan-Unterlagen (genordet) des „Bebauungsplans 7.2.1. „Dienstleistungszentrum am Bahnhof“, Flur 41: Übersicht zur Lage des Eingriffsgebiets im Luftbild (links, rot) und auf der Flurkarte (rechts, gestrichelte Linie). Es ist ein **gestaffelter Abbruch** geplant. Das Gebäude der Arbeitsagentur (u.l.) wird erst abgebrochen, wenn der Neubau fertig und bezogen ist.

Quelle: ©2022, 2023 Auftraggeberin.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriefweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

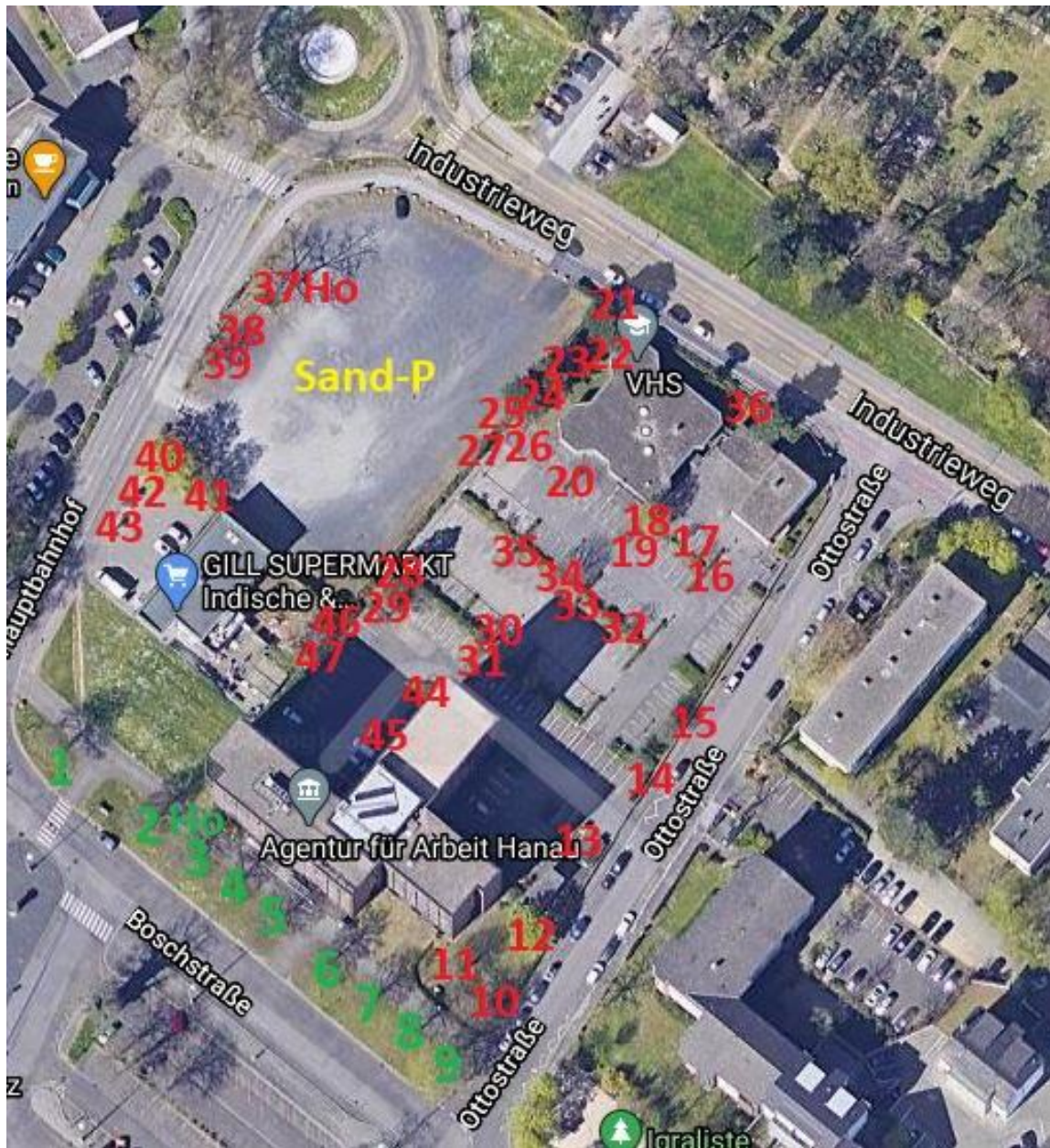


Abb. 4.: Luftbild (genordet): Das Eingriffsgebiet mit der Lage der untersuchten Bäume im Detail: Die Bäume mit **grünen** Nummern (Nr. 1. bis 9.: alte **Linden**) sollen möglichst erhalten werden. Sollte es allerdings – auch aus Gründen der Verkehrssicherung - zu Fällungen kommen, sind die entsprechenden **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** zu berücksichtigen (s. **Tab. 1.** und **Kap. 3.1**). Die Bäume mit **roten** Nummern müssen ggf. gefällt werden. Sollten einzelne, zum Beispiel randlich stehende Bäume erhalten werden können, entfallen Baum-bezogen auch die entsprechenden **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** der **Tab. 1.** und aus **Kap. 3.1** (vgl. **Tabellen-Verzeichnis** und **Foto-Verzeichnis**).

Sand-P = Sand-Parkplatz mit teilweise ausreichend dimensionierten, randlichen Säumen mit Potenzial für das Vorkommen der **Zauneidechse**. Nachweise hierzu siehe **Abb. 5**.

Quelle: © 2023 Google Maps: Google Satellite, Digital Globe.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriefweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau



Abb. 5.: Luftbild (genordet): Das Eingriffsgebiet mit den Ergebnissen der Reptilien-Kartierung mithilfe von Reptilienblechen im Detail:

Ein Mitarbeiter der Arbeitsagentur beobachtete eine **adulte Zauneidechse (*ZE adult)** auf einem eher naturferneren Abschnitt: Neben einer Hecke auf den Gehweg-Platten.

Im Rahmen der **Reptilien-Kartierungen** wurden **Reptilienbleche** ausgelegt und regelmäßig kontrolliert: Lediglich im grasigen Bereich auf der Westseite des Sand-Parkplatzes konnte **eine juvenile Zauneidechse (*ZE juv.) einmalig(!)** am **16.08.2022** nachgewiesen werden. Hierdurch ist mit hoher Wahrscheinlichkeit eine **Reproduktion** im Gebiet anzunehmen, da Zauneidechsen sich im Durchschnitt nur bis zu ca. 30 Meter von ihrem Geburtsort entfernen. In diesem Falle sind die Lebensräume lang und die geeigneten Säume sehr schmal, so dass eine Zauneidechse hier vermutlich längere Distanzen zurücklegen muss, um Beute und Partner zu finden.

Die **rot** angesprühten Bereiche sind als **potenzielle Zauneidechsen-Lebensräume (pot ZE)** zu werten, aus denen die Zauneidechsen vor dem Abschieben in eine **geeignete CEF-Fläche umzusiedeln** sind. In den übrigen Bereichen des Eingriffsgebiet herrschen kurzrasige, häufig mit gefährlichen Rasenmähern gemähte Scherrasenflächen oder versiegelte Flächen (Parkplätze, Gehwege, etc.) vor. Hier ist nicht von einem Vorkommen von Zauneidechsen auszugehen.

Insgesamt besteht das lokale Zauneidechsen-Vorkommen angesichts nur eines Juvenil-Nachweises im August und eines Adult-Nachweises aus einer sehr geringen (Gründer-)Population in den Säumen des Sandparkplatzes auszugehen (ggf. 1 Gründer-Weibchen und die überlebenden Juvenilen).

Siehe **Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen** aus **Kap. 3.1 und Kap. 3.2** sowie **Foto-Verzeichnis**.

Quelle: © 2023 Google Maps: Google Satellite, Digital Globe.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau



Abb. 6.: Luftbild (genordet): Das Eingriffsgebiet mit den Ergebnissen der Gebäude-Untersuchungen.

Im Bereich der Nordost-Seiten des Gebäudes der Agentur für Arbeit konnten wiederholt **Einflüge** in die Fassade und **Revierverhalten** von **Haussperlingen** nachgewiesen werden, so dass hier von einer mindestens zweigeteilten **Brutkolonie** (1.H* und 2.H*) ausgegangen werden muss.

Die genaue Lage möglicher Nester ließ sich nicht genau verorten, da anzunehmen ist, dass die Sperlinge auch hinter der Fassade noch Ortsbewegungen vornehmen können. Bekannt sind auch Diebstähle von Nistmaterial, die eine genaue Zählung erschweren. Auch ist mit jeder Brutsaison von einer Ausweitung der Kolonie in weitere Fassadenbereiche auszugehen, so dass ohnehin Nach-Untersuchungen erfolgen sollten.

Die **CEF-Maßnahme CEF1** deckt bei einem fachgerechten **1:1-Ausgleich** eine Anzahl von **21 Nestern** ab, deren Ausgleich für die genehmigungspflichtige Zerstörung im Rahmen der Abbrucharbeiten vorab erfolgen muss.

An den weiteren Abbruchgebäuden wurden Strukturen (Attika-Bleche, Fassadenteile, etc.) entdeckt, die **(Spalten-)Fledermäusen** dauerhafte **gesetzlich geschützte Lebensstätten** bieten. Bislang wurden jedoch keine Anflüge von Gebäudebrütern beobachtet.

Siehe **Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen** aus **Kap. 3.2** sowie **Foto-Verzeichnis**.

Quelle: © 2023 Google Maps: Google Satellite, Digital Globe.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Tabellenverzeichnis**Tab. 1: Ergebnisse der Baum-Kartierung mit artenschutzrechtlichen Befunden.**

Legende: s.u.

Baum-Nr.	Baum-Art (dt.)	BHD [cm]	Artenschutzbefund, artenschutzrechtliche Ausgleichs- (A) und Vermeidungsmaßnahmen (V)
1.	Linde	42	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
H 2.	Linde	41	1 Stammhöhlenansatz, 1 Stammhöhle in ca. 2,7 m Höhe pot. FM, bei Fällung: A: 3 FM-Flachkästen, V: Nachkontrolle <u>vor</u> Fällung
Horst 3.	Linde	40	1 Rk-Horst mit ca. 25 bis 30 cm Durchmesser, bei Fällung: A: 1 Tf-Nistkasten, V: Winterfällung außerhalb der Brutzeit
4.	Linde	38	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
5.	Linde	44	altes Taubennest, bei Fällung: A: keine, V: keine.
6.	Linde	44	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
H 7.	Linde	41	1 Stammhöhle in ca. 2,9 m Höhe pot. FM, 1 Stammhöhle in ca. 3,4 m Höhe pot. FM, bei Fällung: A: 6 FM-Flachkästen, V: Nachkontrolle <u>vor</u> Fällung
8.	Linde	39	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
9.	Linde	54	1 Stammhöhlenansatz, bei Fällung: A: keine, V: keine.
10.	Linde	37	1 Stammhöhlenansatz, bei Fällung: A: keine, V: keine.
11.	Linde	25	2 Asthöhlenansätze, bei Fällung: A: keine, V: keine.
12.	Spitz-Ahorn	36	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
13.	„exotischer“ Spitz-Ahorn	7	altes Amselnest, bei Fällung: A: keine, V: keine.
14.	cf. Schwedische	24	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

	Mehlbeere		
15.	cf. Schwedische Mehlbeere	25	altes Taubennest, bei Fällung: A: keine, V: keine.
16.	zweistämmiger Ahorn	7 + 10	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
17.	zweistämmiger Ahorn	7 + 7	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
18.	vierstämmiger Hasel	13, 15, 17, 25	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
19.	cf. Zierapfel	12	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
20.	Ahorn	7	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
21.	Kiefer	45	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
22.	ähnlich Berg-Ahorn, mit Efeu	16	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
23.	Kiefer	32	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
24.	Kiefer	39	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
25.	Hainbuche	20	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
26.	Ahorn	16	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
27.	Ahorn	19	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
28.	2-stämmige Kiefer, mit Efeu	23, 27	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
29.	3-stämmiger Ahorn	15, 16, 18	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
30.	ähnlich Berg-Ahorn, mit Efeu	7	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
31.	Eiche	17	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
32.	4-stämmiger Ahorn	6, 7, 7, 10	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
33.	2-stämmiger Ahorn	5 + 8	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
34.	3-stämmige Eiche	13, 15, 20	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
35.	Eiche	14	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
36.	4-stämmige Eibe	5, 5, 6,	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

		8	
Horst 37.	Robinien-Gruppe	45, 49, 57	Diverse Rindenplatten (z.T. pot. FM) und Rindenspalten, 1 Astabriss am Stamm, 1 Horst mit ca. 31 cm Durchmesser (pot. Rk) bei Fällung: A: 6 Stück FM-Flachkästen , V: Nach-Untersuchung mit Steigeisen / großer Leiter / Hubsteiger möglichst im Oktober mit anschließender Entfernung der Rindenplatten bei Negativnachweis. Für Rk-Horst: 1 Stück Turmfalken-Nistkasten für Folgenutzer zur Installation an Baum oder Gebäude.
38.	Robinie	18	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
39.	3-stämmige Robinie	14, 20, 23	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
40.	Vielstämmiger Ahorn	10, 13, 15, 15, 26, 35	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
41.	4-stämmiger Ahorn	11, 16, 16, 19	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
42.	Ahorn	6	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
43.	Ahorn	6	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
44.	Amber	6	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
45.	Ahorn	6	o.B., bei Fällung: A: keine, V: keine.
46.	Salweide	-/-	Auf Privatgrund. Stammrisse und Astrisse, bei Fällung: A: 3 FM-Flachkästen , V: Nach-Untersuchung vor Fällung, möglichst im Oktober.
47.	Salweide	-/-	Auf Privatgrund. Astrisse, Rindenplatten, bei Fällung: A: 3 FM-Flachkästen , V: Nach-Untersuchung vor Fällung, möglichst im Oktober.

Tab. 1: Ergebnisse der Baum-Kartierung mit artenschutzrechtlichen Befunden.

Legende:

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Baum-Nr. = Die Bäume wurden begutachtet und – soweit zugänglich - vermessen (siehe BHDs) sowie deren Lage in einem Luftbild mit einer fortlaufenden Nummer mit ihrer ca.-Lage dokumentiert. Im Falle einer Fällung ist der **Tab. 1.** die entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme zu entnehmen. Jungbäume (Gehölzaufwuchs) mit geringen Stammdurchmessern und weitere Bäume ohne Befund wurden ebenfalls begutachtet, erhielten aber keine Nummer.

H = Höhlenbaum: Hinweis auf einen Baum mit zum Beispiel Spechthöhlen, Stamm- oder Asthöhlen: Vor einer Fällung i.d.R. Nachkontrolle durch Ausleuchten, ggf. Endoskopieren erforderlich.

Horst = Horst (= dauerhafte gesetzlich geschützte Lebensstätte). Auszugleichen i.d.R. als Kunsthorst in Bestandsbäumen oder als **Turmfalke-Nistkasten** an Bäumen oder Gebäuden.

R = Baum mit Rindenspalten, Rindenplatten, etc. (potenzielles Fledermausquartier, ggf. potenzieller Brutplatz für Baumläufer, etc.): Vor einer Fällung i.d.R. Nachkontrolle durch Ausleuchten, ggf. Endoskopieren erforderlich.

Rk = Rabenkrähe

Tf = Turmfalke (hier als potenzieller **Folgenutzer** von Rabenkrähen-Horsten)

BHD = Brusthöhendurchmesser: Es wurde der Durchmesser der Bäume in Brusthöhe ermittelt.

FM-Kasten = Fledermaus-Kasten

o.B. = ohne Befund, d.b., es kommen keine geschützten Lebensstätten am Baum vor.

Der **Ausgleich** für den Verlust von geschützten Lebensstätten, z.B. in Rindenspalten, Stammhöhlen, etc., richtet sich nach den Angaben in **Tab. 1.** und in der Regel nach der Frage, ob ein Höhlenbaum erhalten werden kann oder tatsächlich gefällt wird. Vgl. **Kap. 3.1.**

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriefweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Fotoverzeichnis (inkl. Befunde):

(Es werden nicht alle Fotos gezeigt. Weitere Fotos sind ggf. auf Anfrage erhältlich.)



Foto 1.: Die Baumreihe der **Bäume Nr. 1. bis 9. (Linden)** wurden nicht mit Sprühhnummern markiert, um nicht den Eindruck zu erwecken, sie würden gefällt werden. Ihre Lage ist eindeutig dem Luftbild in **Abb. 4.** zu entnehmen. Sollte aus Gründen der Verkehrssicherung nichts entgegensprechen, ist die geplante Erhaltung sehr zu begrüßen. Die Linden bieten Fledermäusen und Vögeln Deckung und Nahrung, ernähren zur Blüte Hummeln und Honigbienen und spenden wichtigen Schatten und Kühlung.



Foto 2.: Die Linde (**Baum-Nr. 3.**) trägt einen **Rabenkrähen-Horst**, der auch eine **dauerhafte gesetzlich geschützte Lebensstätte** darstellt. Nur im Falle einer tatsächlichen Fällung oder eines den Horst betreffenden Rückschnitts wäre dies Ausgleichspflichtig.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriefweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau



Foto 3.: Sämtliche **Scherrasenflächen** im Eingriffsgebiet, wie hier unter der Linden-Baumreihe (1. bis 9.), werden kurzrasig und häufig gemäht und fallen daher als Zauneidechsen-Lebensraum aus. In diesem Bereich sind sie außerdem durch Hundekot stark belastet. Nach dem wurzelschonenden Abräumen eines Teils der Vegetation und vor allem des Hundekots könnten auch in diesen Bereichen (zum Schutz gegen Hunde und Spaziergänger eingezäunte) **Zauneidechsen-Habitate** (vgl. CEF-Maßnahmen) entstehen.

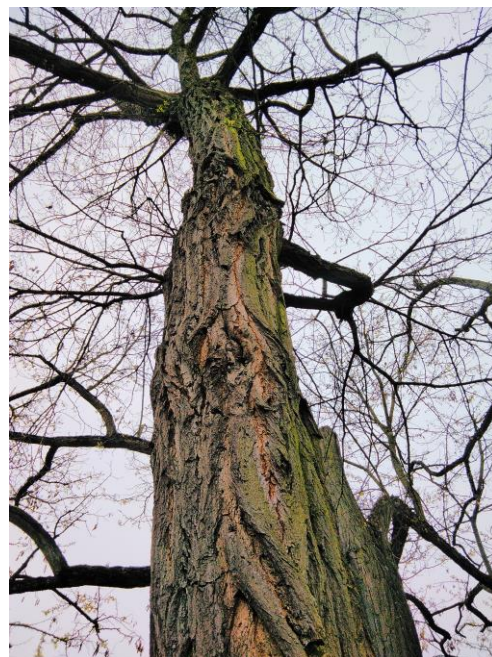


Foto 4. und Foto 5.: Sollte diese randliche **Robinien-Gruppe (Baum-Nr. 37.)** nicht zu erhalten sein, sind diverse Rindenplatten (z.T. pot. FM) und Rindenspalten sowie 1 Astabriss am Stamm vor der Fällung auf die Abwesenheit von **(Spalten-)Fledermäusen** zu untersuchen und auszugleichen (s. **6 Stück FM-Flachkästen, Tab. 1.**). Des Weiteren wäre **1 Horst** mit ca. 31 cm Durchmesser (pot. Rk) auszugleichen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau



Foto 6. und Foto 7.: Im Rahmen der **Reptilien-Kartierungen** wurden sogenannte **Reptilienbleche** ausgelegt, die eine Anziehungskraft auf im Gebiet vorkommende Reptilien ausüben. Sie erwärmen sich auch bei trübem Wetter und bieten den Reptilien Wärme und Deckung, so dass sie hierdurch bei Kontrollen einfach nachgewiesen werden können. Tatsächlich handelt es sich üblicherweise um **schwarze PVC-Wellplatten von ca. 1 qm Größe**. Trotz regelmäßiger Kontrollen konnte nur ein **einmaliger Nachweis einer juvenilen Zauneidechse** (und damit der Reproduktion) geführt werden, was auf eine sehr geringe Dichte und eine kleine (cf. Gründer-)Population hindeutet. Dennoch müssen für diese streng geschützten Tiere neue Habitatstrukturen im Rahmen einer **CEF-Maßnahme** geschaffen werden, wohin die Tiere dann **genehmigungspflichtig** umgesiedelt werden können.



Foto 8.: Blick in Richtung Südosten auf das graue zweistöckige Supermarkt-Gebäude links im Bild mit möglichen **Fledermaus-Spaltenquartieren** unter und hinter den **Attika-Blechen**, die vor dem eigentlichen Abbruch **manuell demontiert** und auf eine Fledermaus-Besiedlung untersucht werden müssen. Rechts daneben steht das mehrstöckige orange-farbene Gebäude der **Arbeitsagentur** mit den Nordost-seitigen Nistplätzen der **Haussperlings-Kolonie**. Auch hier ist ein **Attikablech** zu beachten. Davor liegt wieder ein Scherrasen, der sich bislang nicht als Zauneidechsen-Lebensraum eignet. Diese Fläche könnten aber bei Verfügbarkeit als **CEF-Fläche** für die **Zauneidechsen** hergerichtet werden.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriefweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau



Foto 9.: Die Fertiggarage auf der Ostseite des Eingriffsgebiets nahe der Agentur für Arbeit ist ohne Eignung für Fledermäuse und ohne Befund hinsichtlich etwaiger Gebäudebrüter.



Foto 10.: Die Fassadenstruktur der Agentur für Arbeit bietet nachweislich **Hausperlingen** geeignete Ansitz- und Nistplätze. Wo die Nester genau liegen, lässt sich nicht genau verorten, da hier ein reges Treiben herrscht und auch ein Zurücklegen einer gewissen Wegstrecke hinter den Fassaden zum Nest nicht auszuschließen ist (zur Täuschung möglicher Prädatoren). Auch ist möglich, dass sich die Brutpaare zu Beginn einer neuen Brutsaison auch einmal neue Standorte in vergleichbaren Strukturen erschließen. Der Abbruch des Gebäudes oder auch der vorbereitende Rückbau der Fassadenelemente darf erst nach Erfüllung der **CEF-Maßnahme CEF1** und nur **außerhalb** der **Brutzeit** mit einer **Ausnahmegenehmigung** durch die UNB erfolgen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriefweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau



Foto 11: Blick auf das Gebäude an der Ottostraße Ecke Industriefweg: Hier bieten die Unterkonstruktionen der **Verschindelung Spalten-Fledermäusen** ein geeignetes Spalten-Quartier, welches vor dem eigentlichen Abbruch **manuell zu öffnen** und durch **Ausleuchten** auf die Abwesenheit von Fledermäusen zu untersuchen ist.



Foto 12.: Blick vom Industriefweg auf das Gebäude der Volkshochschule (VHS): Die Blech-Überbauung bietet in Bereichen mit ausreichend dimensionierten Spalten zum Mauerwerk potenzielle Eintrittstellen für Spalten-Fledermäuse, welche daher vor dem eigentlichen Abbruch **manuell zu öffnen** und durch **Ausleuchten** auf die Abwesenheit von Fledermäusen zu untersuchen ist.

Alle Fotos (mit Ausnahme der Luftbilder): Copyright Marcus Stüben.



Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

6.2.4 Haussperling

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU (http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> - Kulturfolger, der in allen durch Bebauung geprägten Umgebungen vorkommt, sowohl an Einzelgebäuden als auch in städtischen Siedlungen. Grundvoraussetzungen sind Nischen und Höhlen an den Gebäuden für Nist- und Ruhestätten sowie die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrung in Form von Sämereien und zur Brutzeit von Insekten. (Südbeck et al. 2005). - Vielseitiger Neststandort, bevorzugt in Spalten und Nischen an Bauwerken, Felsen und als Nachbewohner von Höhlenbrütern in Bäumen, in Nistkästen, unter Überdachungen im Inneren von Gebäuden aber auch freistehend in Bäumen. Auch in Mehlschwalben- Storch- oder Greifvogelnestern. (Bauer et al. 2005). - Nester werden mehrfach genutzt (monogame Dauerehe), teilweise auch von unterschiedlichen Brutpaaren, kolonieartiges Brüten (meist 5 – 20 Brutpaare) (Bauer et al. 2005) - Standvogel mit Herbstbewegungen von vor allem Jungvögeln an weniger günstigen Standorten sowie im Frühjahr von vor Brutbeginn noch unverpaarten Individuen (Bauer et al. 2005). - Brutbeginn: ab Ende März bis Anfang August, 2 -4, meist 3 Jahresbruten; Früh – und Winterbruten nachgewiesen (Südbeck et al. 2005) Ende der Brutperiode meist Ende August bis Mitte September, in Einzelfällen bis Oktober (Bauer et al. 2005). 				

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

- Die Siedlungsdichte wird stark von der Flächengröße beeinflusst, meist 15 – 67 Brutpaare / km², Nahrungsflüge bis zu 2 – 5 km vom Neststandort (Bauer et al. 2005).
- Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 5 m (Gassner et al 2010). Der Haussperling ist eine Art ohne nachweisbare Lärmempfindlichkeit. Die Effektdistanz beträgt 100 m (Garniel und Mierwald 2010).

4.2 Verbreitung

Der Haussperling ist weit verbreitet und kommt in fast ganz Eurasien, Vorderasien, Nordafrika und Indien vor. In weiteren Teilen der Welt kommt er als Neozoe vor. In einigen Teilen Europas, zum Beispiel in Italien, kommt er als inzwischen gesondert geführte Hybridform vor. In Deutschland ist der Haussperling flächendeckend verbreitet mit einer auffälligen Ballung in städtischen Gebieten (Gedeon et al. 2014).

Laut ADEBAR ist die Bestandsentwicklung langfristig und kurzfristig abnehmend (Gedeon et al. 2014).

In Hessen besitzt die Art nach Angaben der Gesamtartenliste der Brutvögel (Stand: 2014) einen ungünstigen Erhaltungszustand mit sich verschlechterndem Trend. Im Zeitraum von 1980 – 2005 kam es zu einer Abnahme im Bestand zwischen 20 und 50% (Gedeon et al. 2014)

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Gebäude-Untersuchungen wurde eine mindestens zweigeteilte Kolonie des Haussperlings festgestellt.

Durch den Abbruch des Bestandsgebäudes werden existierende und potentielle Brutplätze langfristig verloren gehen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der

Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

ja nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Rahmen des Vorhabens werden alle Gebäude im Plangebiet zurückgebaut. Dadurch kommt es zur Entnahme/Zerstörung von Nestern sowie von Ruhestätten und somit zum Auslösen von Verbotstatbeständen nach §44 Abs.1, Nr. 3 BNatSchG.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

- V 01: Umweltbaubegleitung

- V 02: Bauzeitenregelung

Durch die Bauzeitenregelung kann das Zerstören von Brutplätzen während der Brutzeit vermieden werden. Ggf. kann durch die UBB eine vorherige oder baubegleitende Gebäudekontrolle stattfinden, um einen möglichen Besatz zu sichten und zu agieren.

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Das Gebäude soll nach der Errichtung des Neubaus zurückgebaut werden, sodass die Brutmöglichkeiten verloren gehen.</p>	
<p>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</p> <p>Für den Verlust der Fassaden-Quartiere einer Kolonie Haussperlinge sind vor der Entfernung der Gebäudeverkleidungen insgesamt 7 Stück Sperlings-3er-Koloniekästen fachgerecht an Fassaden von Bestandsgebäuden im nahen Umgriff Ost-exponiert ab 3 Meter Höhe über dem Boden anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</p>	
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die Entfernung der Gebäudeverkleidungen gehen sowohl Ruhestätten als auch potentielle sowie nachgewiesene Brutplätze verloren. Die Entfernung besetzter Nester führt zum Auslösen des Verletzungs- oder Tötungsverbots. Durch die geringe Fluchtdistanz von Adulten Tieren und die ganzjährige Besetzung von Nestern können auch Altvögel betroffen sein. Auch durch Kollision mit Baufahrzeugen kann es zu einem erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko kommen.</p>	
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>- V 01: Umweltbaubegleitung - V 02: Bauzeitenregelung (insbesondere gesetzliche Schonzeit)</p>	
<p>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungsoder Tötungsrisiko? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</p> <p>Es ist kein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu erwarten, da die Tiere ihre Brutstätten an den Gebäuden durch einen Rückbau der Verkleidungen vor Beginn der Brutzeit, nicht mehr beziehen können. Somit sind Brutaktivitäten oder Ruhestätten im direkten Aktionsradius des Baugeschehens nicht zu erwarten.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-****Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Durch Entfernung von nachgewiesenen und potenziellen Brutplätzen ist mit einer erheblichen Störung der Tiere während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit zu rechnen. Mit Ausfällen im Fortpflanzungserfolg der lokalen Population ist zu rechnen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

- V 01: Umweltbaubegleitung
- V 02: Bauzeitenregelung

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Die Fassadenverkleidungen der Arbeitsagentur sind nur außerhalb der Brutzeit der Haussperlinge und nur nach der Erfüllung der Maßnahme CEF1 abzubauen. Brutzeit (= Sperrzeit): Ca. Mitte Februar und März bis Juni, teilweise länger. Grundsätzlich sind Sperlinge sehr störunanfällig, sodass ein Vorkommen im Plangebiet weiterhin gegeben sein wird. In den angrenzenden Habitatstrukturen finden sich darüber hinaus weiterhin Gehölzstrukturen, die zur Überwinterung besetzt werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

 ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?

 ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA

– Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

66.2.10 Zauneidechse

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)					
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen					
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland		
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	*	RL Hessen		
3. Erhaltungszustand					
Bewertung nach Ampel-Schema:					
	unbekannt unzureichend	günstig	ungünstig- schlecht GRÜN	ungünstig- GELB	ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<small>(http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/)</small>					
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<small>(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)</small>					
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<small>(HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)</small>					
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen					
<p>Die Zauneidechse gilt ursprünglich als Waldsteppenbewohner, heute ist sie ein ausgesprochener Kulturfolger und in einer Vielzahl von anthropogen geprägten Lebensräumen zu finden. Die Zauneidechse bevorzugt strukturreiche Biotope mit mosaikartiger Verteilung verschiedener Habitats. Wichtig ist hierbei das Vorhandensein von Eiablageplätzen an vegetationsarmen, erwärmten Stellen mit gut grabbarem Boden. Vegetationsarme Plätze sind ebenfalls zur Thermoregulation der Tiere entscheidend. Gleichzeitig sind deckungsreiche, höherwüchsige Vegetationsbereiche als Verstecke von Bedeutung.</p> <p>Die männlichen Zauneidechsen ziehen sich i.d.R. bereits Anfang August in die Winterruhe zurück, die Weibchen folgen einige Wochen später. Juvenile Zauneidechsen sind noch bis Mitte Oktober anzutreffen. Ab Anfang März verlassen die Tiere ihre Winterquartiere, zwischen April und Mai erfolgt die Eiablage und die ersten Jungtiere schlüpfen ab Mitte Juni jedoch hauptsächlich im August oder September.</p> <p><i>(BfN, o.J.)</i></p>					
4.2 Verbreitung					
Die Zauneidechse ist in ganz Deutschland verbreitet, Verbreitungsschwerpunkte liegen im Süd-Westen sowie im Osten.					

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<p>Die Zauneidechse wurde im Osten und Nordosten des Plangebietes nachgewiesen. Die maximale Anzahl an gesichteten Individuen an einem Tag belief sich dabei auf sechs Individuen. Daher wird von einer kleinen Population ausgegangen. Die Tiere hielten sich auf Ruderalfluren und immer in der Nähe der angrenzenden Bahngleise auf.</p> <p>Die Tiere wurden 2018 und 2019 registriert. Da auch juvenile Tiere gesichtet wurden, ist von einer Reproduktion im Plangebiet oder im Nahbereich des Gebietes auszugehen.</p>	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> <i>Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.</i></p> <p>V 01: Umweltbaubegleitung V 02: Bauzeitenlenkung</p> <p>Die Bauaktivitäten im Nordosten sind, sofern möglich, vor der Eiablage im April zu beginnen, damit die Tiere frühzeitig aus den potenziellen Fortpflanzungsgebieten vergrämt werden. Die UBB sollte vor Beginn der Bauaktivitäten die Fläche auf Eidechsenpotenzial überprüfen.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)</p> <p>Durch eine Überbauung des Plangebietes kann es zum Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten kommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass umliegende Bereiche, die für Zauneidechsen geeignet sind, bereits besiedelt werden.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>d) <u>Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u></p> <p>CEF: Ersatzhabitat für Zauneidechsen inkl. Reptilienschutzzaun (s. Kap. 7.4.4)</p> <p>Durch die Maßnahme wird ein Ausgleich in ausreichender Flächengröße geschaffen, der der Population einen neuen Lebensraum bietet.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</u>			
Durch Bauaktivitäten in Bereichen von potenziellen Lebensräumen wie Tagesverstecken oder Eiablageplätzen ist ein Auslösen des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht auszuschließen. Auch bei kälterer Witterung ist den wechselwarmen Tieren ggf. keine Flucht möglich, da ihr Metabolismus bei niedrigen Temperaturen verlangsamt ist.			
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
V 01 Umweltbaubegleitung			
Wenn Bautätigkeiten in Bereichen erfolgen sollen, in denen Tagesverstecke von Reptilien vorliegen könnten, sind diese vor oder während des Baubetriebes von der UBB zu begleiten. So werden bspw. Reisighaufen oder Steinaufschüttungen auf Tiere kontrolliert und ihnen die Flucht ermöglicht. Bei Inaktivität werden die Tiere von Fachpersonal eingefangen und in die CEF-Flächen umgesiedelt.			
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch die Bautätigkeiten und Vegetationsbeseitigung kann es zu einer Störung der Tiere während der Fortpflanzungsphase kommen.			
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
V 01: Umweltbaubegleitung			
V 02: Bauzeitenlenkung			
Die Bauaktivitäten im Nordosten sind , sofern möglich, vor der Eiablage im April zu beginnen, damit die Tiere aus den Bereichen frühzeitig vergrämt werden.			
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Artenschutzrechtliche Beurteilung (ASB)

im Rahmen der geplanten Gebäude-Abbrüche und Baum-Fällungen mit nachfolgender Bebauung auf dem Areal zwischen den Straßen Am Hauptbahnhof / Industriegeweg / Ottostraße / Boschstraße in 63450 Hanau

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“			
Wenn JA		– Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmegesamtheitsbedingungen“			
Zusammenfassung Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang		
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus		
<input checked="" type="checkbox"/>	Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt		
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/>	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem.§ 45 Abs. 7 ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist		
<input type="checkbox"/>	liegen die Ausnahmegesamtheitsbedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL		
<input type="checkbox"/>	sind die Ausnahmegesamtheitsbedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!		

Ergänzung der CEF-Blätter:

Marcus Stüben

Bessenbach, den 15.02.2024

(Marcus Stüben, Dipl.-Biol.)

